

Service-Information Dual P 412 BN 1

Für den Fachhandel

Ausgabe 1 D TV 54

Technische Daten:

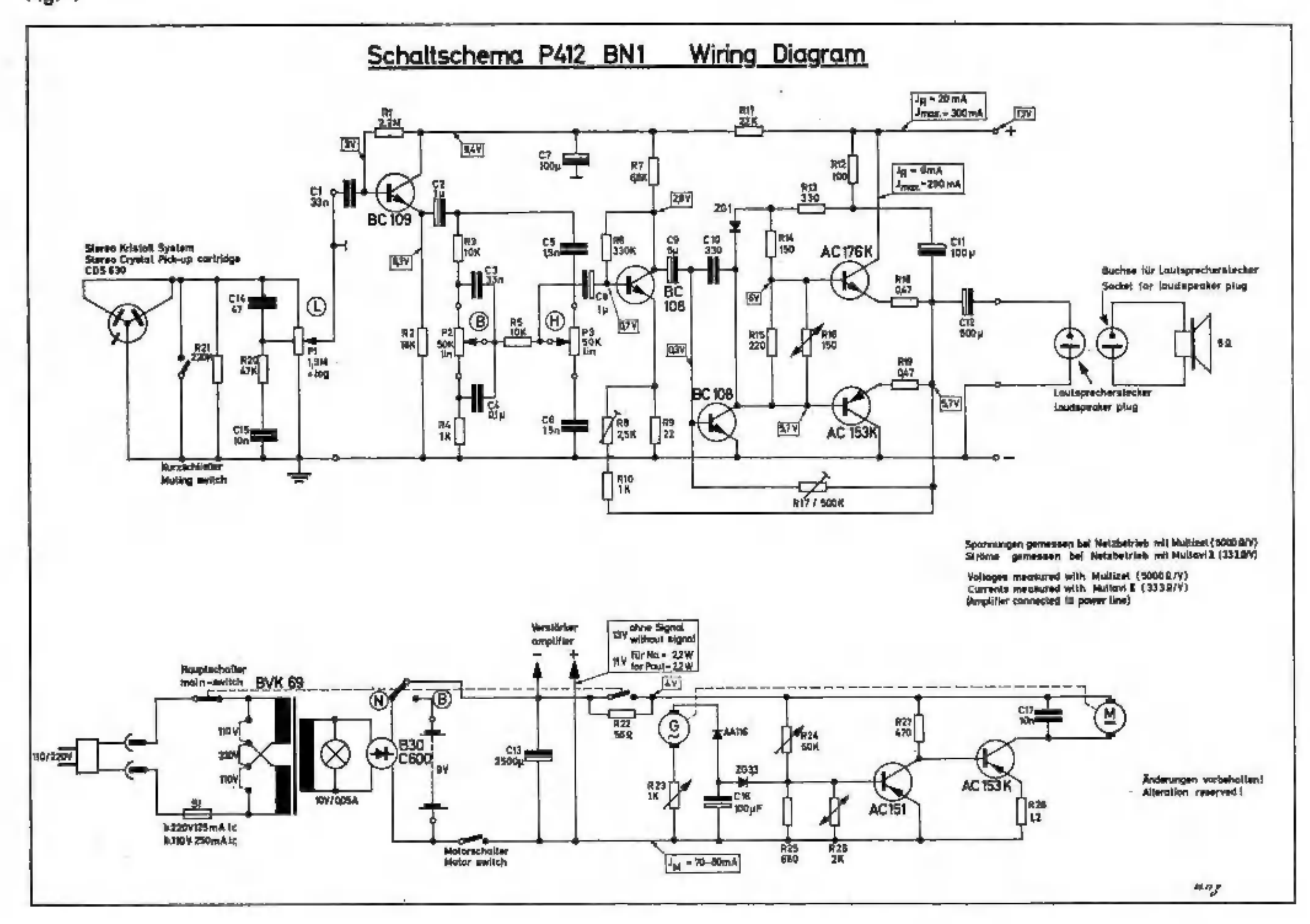
Phonochassis:	Plattenspieler Dual 412
Netzspannung:	110 und 220 V umschaltbar, 50 oder 60 Hz
Betriebsspannung:	9 Volt Gleichstrom
Antrieb:	9 Volt Gleichstrommotor mit elektronischer Drehzahlregelung
Netzsicherung:	Für 220 V: 125 mA (träge) Für 110 V: 250 mA (träge)
Stromaufnahme des Motors:	85 mA bei 45 U/min
Bestückung für elektronische Motor-Drehzahlregelung:	Transistoren: AC 151, AC 153 K Dioden: AA 116, ZG 3,3
Tonabnehmer:	Dual Stereo-Kristall-Tonabnehmersystem CDS 630 mit Duplo-Saphirnadel DN 5
Verstärkerbestückung:	Selen-Gleichrichter B 30 C 600 Transistoren: BC 109, BC 108, BC 108 Komplementär-Transistorpaar AC 153 K / AC 176 K Silicium-Diode ZG 1
Ausgangsleistung: (R_L = 5 Ohm)	Batteriebetrieb 1,4 W Netzbetrieb (music-power) 3 W
Leistungsaufnahme bei Batteriebetrieb 9 V: (mit Motor)	ohne Signal 160 mW bei Vollaussteuerung 2 W
Leistungsaufnahme bei Netzbetrieb 220 V: (mit Motor)	ohne Signal 5,5 VA bei Vollaussteuerung 9 VA
Lautsprecher:	5 Watt Spezial-Lautsprecher
Batteriebestückung:	2 x 3 Monozellen (Leakproof-Apparatezellen 1,5 V, 33 x 61 mm)
Abmessungen:	345 x 275 x 175 mm
Gewicht:	5,5 kg

DUAL GEBRÜDER STEIDINGER · 7742 ST. GEORGEN / SCHWARZWALD

V 380 7 / 367 H

Printed in Germany

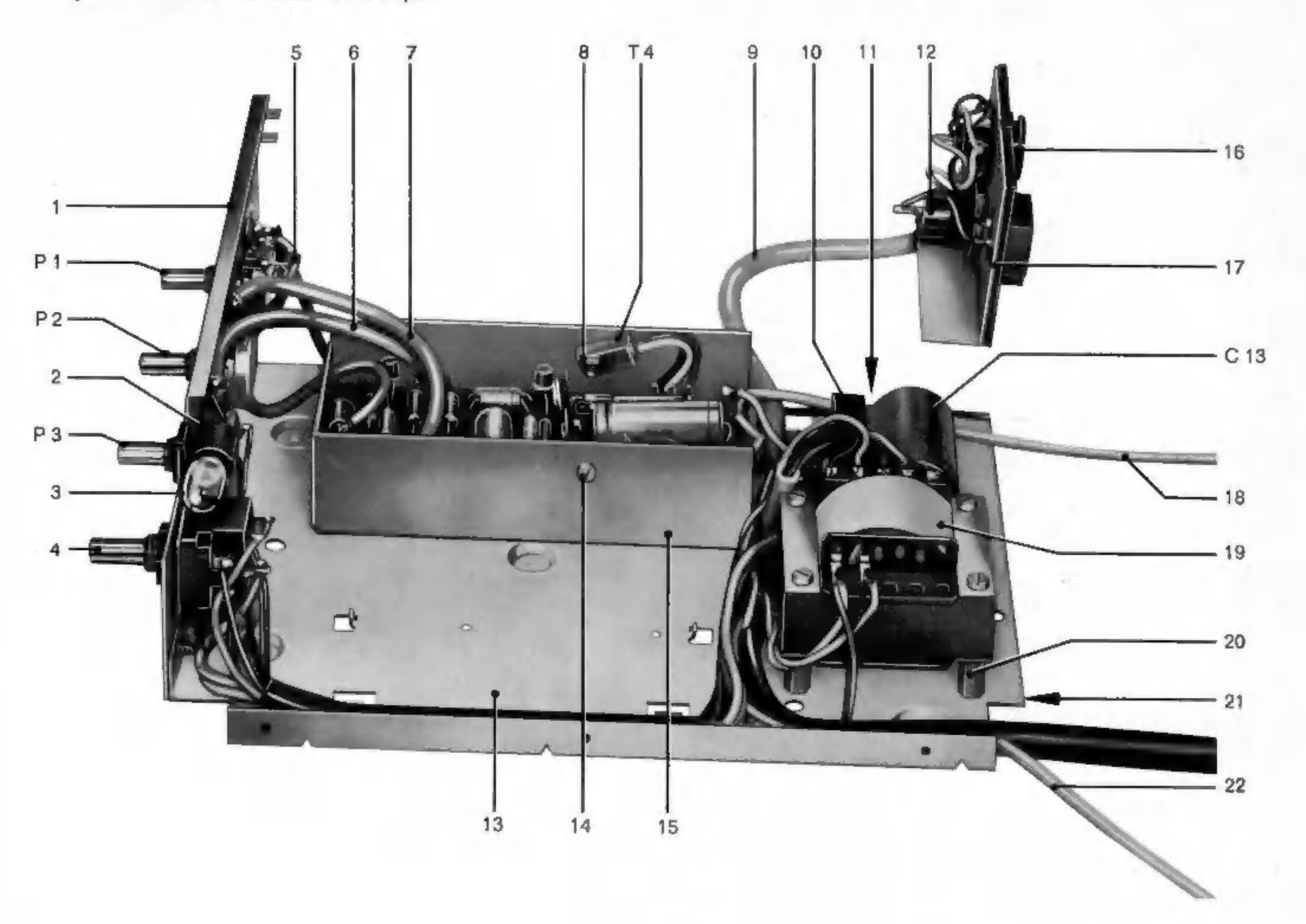
Fig. 1



Ersatzteile

Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	36 P - 20	Frontplatte	1	—.60
	LBK 2,9/6,5	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 6,5 . . .	5	—.02
2	4172/9	Lampenfassung E 10	1	—.20
3	4013/17	Glühlampe E 10 12 V / 0,1 A	1	—.45
4	4022/127	Netzschalter mit 2-pol. Umschalter	1	2.60
5	36 P - 22	Abschirmkabel 1-adrig		
		(Lautstärkeregler-Verstärkereinheit)	1	—.40
6	36 P - 32	Abschirmkabel 3-adrig (Höhenregler-Verstärkereinheit) .	2	—.60
7	36 P - 32	Abschirmkabel 3-adrig (Baßregler-Verstärkereinheit) . .	2	—.60
8	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	2	—.02
9	36 T - U 18	Trafokabel 5-adrig	1	—.60
10	4023/28	Selen-Gleichrichter B 30 C 600/1000	1	3.20
11	36 T - U 8	Ätzschaltplatte kpl. bestückt für Netzteil	1	10.—
12	4172/5	Sicherungshalter	1	—.80
	4172/6	Schraubkappe	1	—.40
	4024/25	Netzsicherung 125 mA träge (220 V)	1	—.25
	4024/44	Netzsicherung 250 mA träge (110 V)	1	—.25
13	36 T - 4	Grundplatte	1	1.50
14	Z 3/10 a	Zylinderschraube AM 3 x 10	2	—.02
15	36 P - U 10	Transistor-Verstärker-Einheit kpl.	1	28.—

Fig. 2 Transistor-Verstärker TV 54 kpl.



Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
16	11 J - U 14	Spannungswähler kpl.	1	1.—
17	36 T - U 16	Anschlußplatte kpl.	1	6.—
	36 T - U 26	Anschlußplatte mit Steckerplatte	1	1.20
	21 A - 52	Kabeldurchführung	1	—.10
18	36 P - 27	Abschirmkabel 1-adrig (Lautstärkeregler - TA-Anschluß)	1	—.60
19	4025 / U 56	Netztrafo kpl.	1	8.—
20	33 V - 4	Distanzmutter	4	—.15
21	Z 3/6	Zylinderschraube AM 3 x 6	4	—.02
	3,2/7/0,5 St	Scheibe	1	—.01
22	25 M - U 20	Lautsprecherkabel kpl.	1	1.40
	4012/33	Lautsprecherstecker	1	—.50
P 1	4022/115	Potentiometer 1,3 MOhm pos. log. (Lautstärkeregler)	1	2.—
P 2	4022/116	Potentiometer 50 kOhm lin. (Baßregler)	2	2.—
P 3	4022/116	Potentiometer 50 kOhm lin. (Höhenregler)	2	2.—
C 13	KEls 2500/20	Elyt-Kondensator 2500 µF 20 V	1	3.30
C 14	K 47/125/20	Styroflex-Kondensator 47 pF 125 V	1	—.20
C 15	K 10000/100/10	Folien-Kondensator 10 nF 100 V	1	—.25
R 20	W 47 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 47 kOhm 0,3 W	1	—.15
R 21	W 220 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 220 kOhm 0,3 W	1	—.15
R 22	WD 56/1/10	Draht-Widerstand 56 Ohm 1 W	1	—.40

Fig. 3 Bestückung der Ätzschaltplatte

Potentiometer:
Ⓑ = Baßregler
Ⓗ = Höhenregler
Ⓛ = Lautstärkeregler

Pot.- Anschlüsse:
A = Anfang
S = Schleifer
E = Ende

Transistoren:
T_1 = BC 109
T_2 = BC 108
T_3 = BC 108
T_4 = AC 176 K
T_5 = AC 153 K

Silicium - Diode
D_1 = ZG 1

Ersatzteile

Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
15	36 P - U 10	Transistor-Verstärker-Einheit kpl.	1	28.—
8	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	2	—.02
14	Z 3/10 a	Zylinderschraube AM 3 x 10	2	—.02
D 1	4027/40	Silicium-Diode BZY 87	1	**2.25**
T 1	4027/41	Transistor BC 109 Gr. C	1	**5.—**
T 2	4027/37	Transistor BC 108 Gr. A	1	**4.50**
T 3	4027/42	Transistor BC 108 Gr. C	1	**5.—**
T 4, T 5	4027/43	Komplementär-Transistorpaar, bestehend aus: Transistor AC 176 K und Transistor AC 153 K	1	**9.85/Paar**
		Kondensatoren		
C 1, C 3	K 33000/100/10	Folien-Kondensator 33 nF 100 V	2	—.30
C 2, C 8	KEis 1/15	Elyt-Kondensator 1 µF 15 V	2	—.60
C 4	K 100000/100/10	Folien-Kondensator 0,1 µF 100 V	1	—.40
C 5	K 1500/400/10	Folien-Kondensator 1,5 nF 400 V	1	—.25
C 6	K 15000/100/10	Folien-Kondensator 15 nF 100 V	1	—.30
C 7	KEis 100/20	Elyt-Kondensator 100 µF 20 V	1	—.80
C 9	KEis 5/15	Elyt-Kondensator 5 µF 15 V	1	—.60
C 10	K 330/125/20	Styroflex-Kondensator 330 pF 125 V	1	—.20
C 11	KEis 100/15	Elyt-Kondensator 100 µF 15 V	1	—.80
C 12	KEis 500/15	Elyt-Kondensator 500 µF 15 V	1	1.20
		Widerstände		
R 1	W 2,2 M/0,3/10	Schicht-Widerstand 2,2 MOhm 0,3 W	1	—.15
R 2	W 18 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 18 kOhm 0,3 W	1	—.15
R 3, R 5	W 10 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 10 kOhm 0,3 W	2	—.15
R 4, R 10	W 1 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 1 kOhm 0,3 W	2	—.15
R 6	W 330 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 330 kOhm 0,3 W	1	—.15
R 7	W 6,8 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 6,8 kOhm 0,3 W	1	—.15
R 8	4022/101	Einstellregler 2,5 kOhm lin. 0,15 W	1	—.80
R 9	W 22/0,3/10	Schicht-Widerstand 22 Ohm 0,3 W	1	—.15
R 11	W 2,2 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 2,2 kOhm 0,3 W	1	—.15
R 12	W 100/0,3/10	Schicht-Widerstand 100 Ohm 0,3 W	1	—.15
R 13	W 330/0,3/10	Schicht-Widerstand 330 Ohm 0,3 W	1	—.15
R 14	W 150/0,3/10	Schicht-Widerstand 150 Ohm 0,3 W	1	—.15
R 15	W 220/0,3/10	Schicht-Widerstand 220 Ohm 0,3 W	1	—.15
R 16	4029/6	Heißleiter K 151 150 Ohm	1	—.80
R 17	4022/114	Einstellregler 500 kOhm lin. 0,15 W	1	—.80
R 18, R 19	WD 0,47/1/10	Draht-Widerstand 0,47 Ohm 1 W	2	—.30

Änderungen vorbehalten

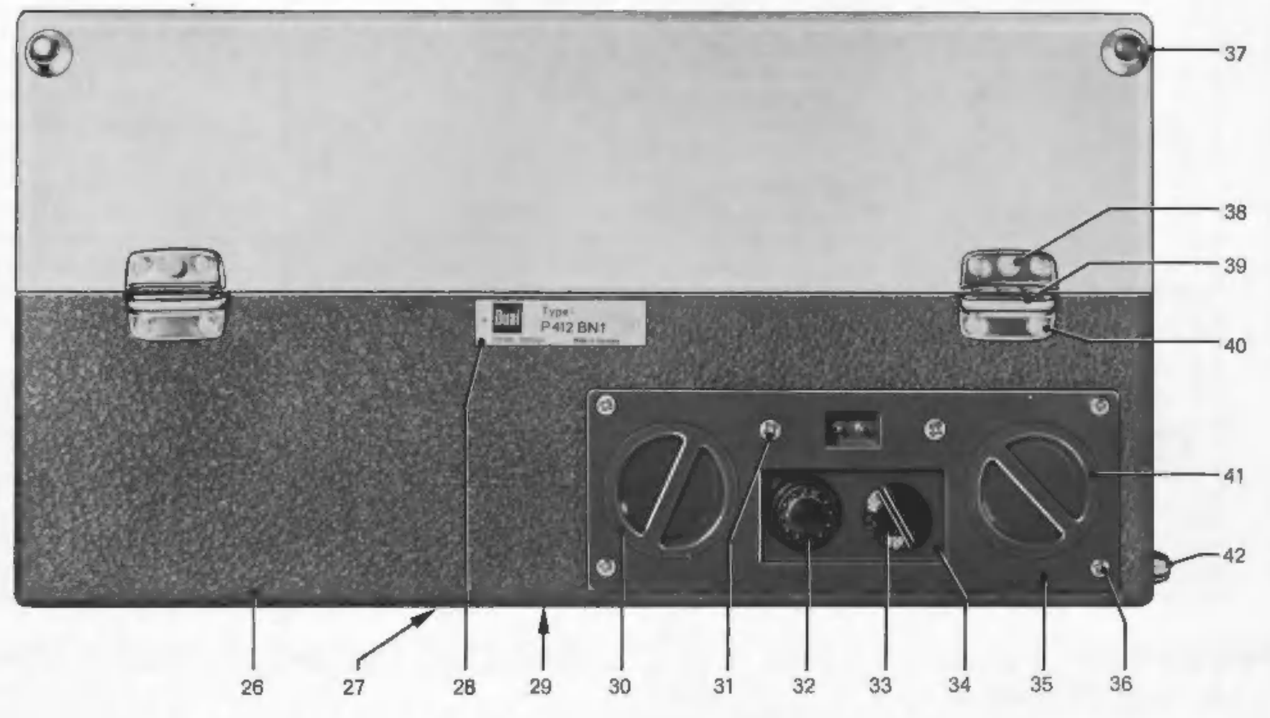
Die Notierungen verstehen sich freibleibend netto ab Werk mit Ausnahme der fettgedruckten, bei denen es sich um Bruttopreise handelt.

Fig. 4 Koffer, Bedienungselemente und Beschlagteile

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Dual
P 412 BN

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25



Ersatzteile

Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	26 L - 19	Paßstift	1	—.10
2	25 K - U 21	Taste kpl. (Kofferschloß)	2	—.60
3	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	8	—.02
4	4697/1	Rosette	1	—.10
5	25 M - U 20	Lautsprecherkabel kpl.	1	1.40
6	26 K - 10	Bodennagel	1	—.20
7	4012/33	Lautsprecherstecker	1	—.50
8	26 N - 14	Flachlautsprecher	1	19.50
9	3,2/8/1 a St	Scheibe	4	—.01
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	8	—.02
10	61 A - U 18	Scharnier kpl.	2	—.60
	61 A - 27	Gummistollen	2	—.05
11	25 K - U 21	Taste kpl. (Kofferschloß)	2	—.60
12	26 K - 10	Bodennagel	1	—.20
13	25 W - 8	Lautsprechergitter	1	2.50
14	22 F - 7	Bodennagel	3	—.15
15	25 E - 46	Unterlegscheibe geprägt	4	—.02
	LSHK 3/35 c	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 35	4	—.05
16	25 W - U 1	Leerkoffer kpl.	1	64.—
17	HHK 3/15	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 15	2	—.02
18	4124/7 a	Rohrniet A 4 x 0,4 x 7	1	—.02
19	25 W - U 20	Werkbrett (zur Aufnahme des Phonochassis) anthrazit	1	8.—
	25 W - U 22	Werkbrett (zur Aufnahme des Phonochassis) granadarot	1	8.—
20	25 W - 6	Abdeckung (Blende)	1	1.80
21	25 E - 44	Unterlegscheibe geprägt	4	—.01
	LSBK 3,9/13	Linsensenkblechschraube mit Kreuzschlitz BZ 3,9 x 13 (für Verstärkerbefestigung)	4	—.02
22	29 C - U 18	Drehknopf	4	—.70
	25 C - 54	Filzring	4	—.02
23	26 H - 15	Leuchtstab	1	—.10
	4694/6	Sperrscheibe 6, lösbar	1	—.03
24	21 A - 31	Stollen für Kofferboden	3	—.10
25	25 L - 16	Öse (Traggriffblende)	2	—.15
	25 L - 15	Traggriff	1	1.—
	25 L - 14	Haltefeder für Traggriff	1	—.20
	M 3/4	Sechskantmutter M 3	1	—.02
26	25 W - U 1	Leerkoffer kpl.	1	64.—
27	25 E - 44	Unterlegscheibe geprägt	4	—.01
	LSBK 3,9/13	Linsensenkblechschraube mit Kreuzschlitz BZ 3,9 x 13 (für Verstärkerbefestigung)	4	—.02
28	25 W - 10	Typenschild	1	—.20
29	21 A - 31	Stollen für Kofferboden	3	—.10
30	25 G - U 22	Verschlußdeckel kpl.	2	—.85
31	LSBK 3,5/19	Linsensenkblechschraube mit Kreuzschlitz BZ 3,5 x 19	2	—.02
32	4172/5	Sicherungshalter	1	—.80
	4172/6	Schraubkappe	1	—.40
	4024/25	Netzsicherung 125 mA träge (220 V)	1	—.25
	4024/44	Netzsicherung 250 mA träge (110 V)	1	—.25
33	11 J - U 14	Spannungswähler kpl.	1	1.—
34	36 T - U 16	Anschlußplatte kpl.	1	6.—
	36 T - U 26	Anschlußplatte mit Steckerplatte	1	1.20
35	25 M - U 18	Anschlußrahmen kpl.	1	1.20
36	LSHK 3/10 c	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10	4	—.02
37	26 K - 10	Bodennagel	1	—.20
38	61 A - 27	Gummistollen für Scharnier	2	—.05
39	61 A - U 18	Scharnier kpl.	2	—.60
40	HHK 3/10	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10	8	—.02
41	25 G - U 22	Verschlußdeckel kpl.	2	—.85
42	22 F - 7	Bodennagel	3	—.15
43 *	25 H - U 16	Kontaktstück kpl.	2	—.20
	HH 3/10	Halbrundholzschraube 3 x 10	2	—.01
44 *	36 T - Ausf. A	Transistor-Verstärker TV 54 kpl.	1	76.—
45 *	41 A - U 145	Netzkabel kpl.	1	**4.50**
46 *	25 F - 8	Bezugstoff anthrazit		12.—/m²
47 *	25 F - 9	Bezugstoff granadarot		12.—/m²
48 *	25 F - 10	Bezugstoff perlweiß		12.—/m²
49 *	25 M - 4	Batteriehülse	2	—.50
50 *	25 W - U 14	Verpackungskarton kpl.	1	3.—
51 *	25 W - D 1	Bedienungsanleitung		

* Teil ist nicht abgebildet
Änderungen vorbehalten

Die Notierungen verstehen sich freibleibend netto ab Werk mit Ausnahme der fettgedruckten, bei denen es sich um Bruttopreise handelt.